



## Desmontaje de las lunas de custodia vulcanizadas del Seat Córdoba

*CESVIMAP ha desarrollado un procedimiento para el desmontaje de las lunas de custodia del Seat Córdoba sin dañar la goma contorno. De otra forma, la sustitución de la goma supondría también la de la propia luna, puesto que no se comercializan independientemente.*



La falta de un proceso no destructivo de extracción de la luna de custodia llevaba, en la mayoría de las ocasiones, a su sustitución.

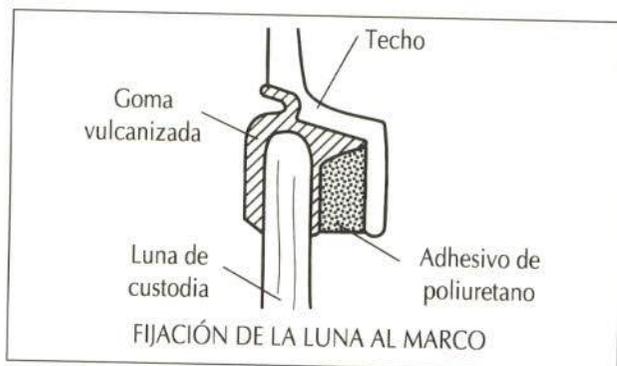




## 1. INTRODUCCIÓN

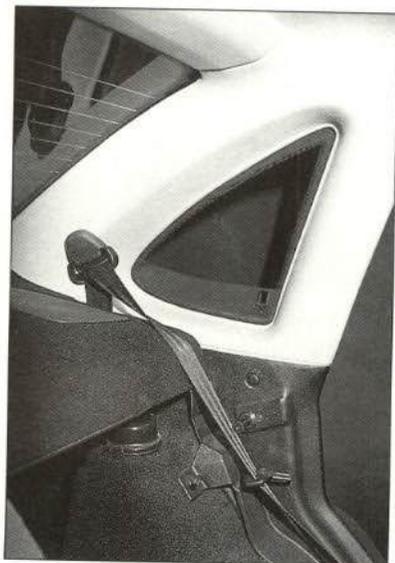
La luna de custodia del Seat Córdoba se encuentra fijada a su marco con adhesivo estructural de poliuretano, aplicado sobre el burlete interior de su goma contorno. Esta, a su vez, va vulcanizada sobre los bordes de la luna, lo que, unido a la forma característica que presenta su marco, hace particularmente complicada su extracción.

Para llevar a cabo su desmontaje-montaje de modo satisfactorio, es necesario seguir una serie de pasos fundamentales, que configuran el proceso de la operación.

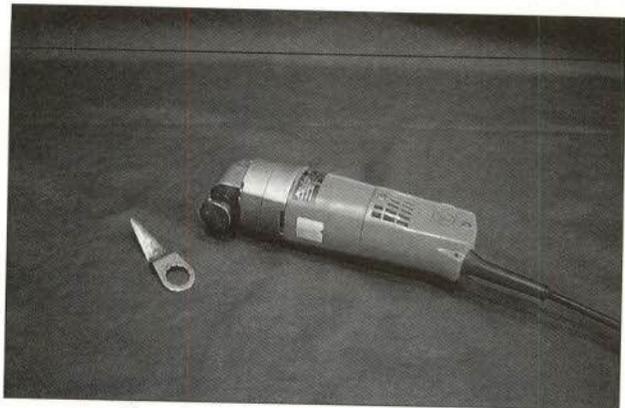


## 2. PROCESO DE DESMONTAJE

**2.1.** Desmontaje de los accesorios colindantes con el marco de la luna de custodia: bandeja porta-objetos, guarnecido-soporte trasero de techo, guarnecido de custodia, cinturón de seguridad, asidero de techo, resbalón-enganche de asiento trasero. Retirar guarnecido de pie de aleta y abatir asiento trasero.

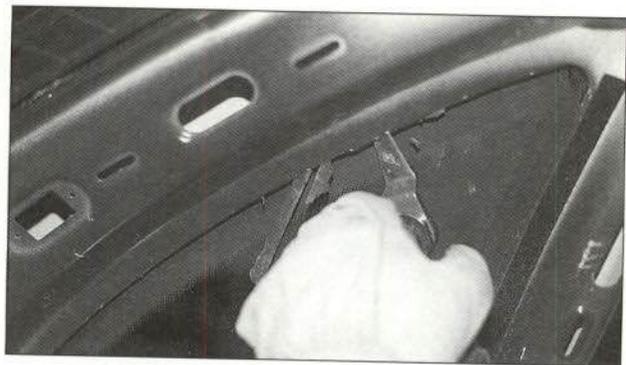


**2.2.** Preparación de la cortadora eléctrica de poliuretano, utilizando una cuchilla plana corta y teniendo en cuenta que la anchura de la capa de poliuretano aplicada sobre el marco es de, aproximadamente, 10 mm. Se puede emplear también una cortadora neumática, aunque produce mayor vibración que la eléctrica.



**2.3.** Cortado del adhesivo, que se realizará desde el interior del vehículo, aproximando la cuchilla lo más posible al marco de luna, pero sin dañar ni la chapa ni la goma contorno de luna.

Si el proceso se llevara a cabo desde el exterior, o utilizando una cuerda de piano, el burlete de la goma resultaría seriamente dañado, al igual que la pintura del marco de luna.

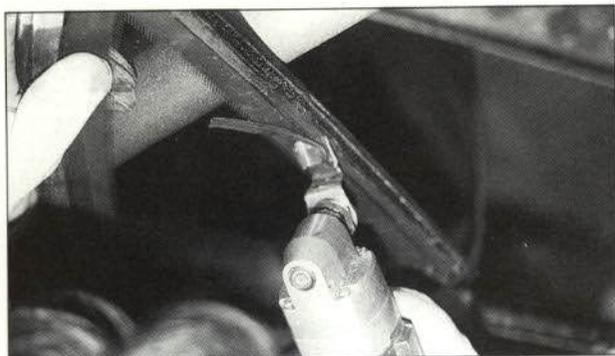


## 3. PROCESO DE MONTAJE

**3.1.** Eliminación del adhesivo sobrante sobre la goma contorno, utilizando la cortadora eléctrica con cuchilla de limpieza nº 113 o un formón o cuchilla manual, si bien este último utensilio es menos preciso.



Hay que procurar no dañar la goma de la luna y dejar una pequeña capa de poliuretano remanente (de 1 mm, aproximadamente) sobre el burlete, pues servirá como base para el adhesivo que se aplicará posteriormente.



**3.2.** Eliminación del poliuretano sobrante en el marco de luna hasta dejar solamente una fina capa, que sirva de base para el que se aplicará posteriormente. Esta operación se lleva a cabo de nuevo con la cortadora eléctrica o con un formón o cuchilla manual.



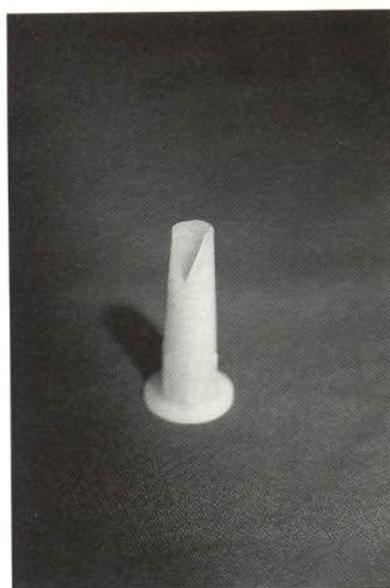
**3.3.** Aplicación del desengrasante sobre el marco de luna y en el burlete interior de la goma contorno, para eliminar la suciedad, el polvo y la grasa, que reducen la adherencia del poliuretano. Este desengrasante se deja evaporar durante, aproximadamente, 5 minutos.

**3.4.** Si hay zonas del marco de luna o de la goma contorno que han quedado sin adhesivo, habrá que aplicar sobre ellas una capa de imprimación de poliuretano, que favorezca la adherencia del

adhesivo a aplicar posteriormente. Esta imprimación necesita, aproximadamente, 10 minutos de secado.



**3.5.** Preparación de la pistola de aplicación de poliuretano, realizando un corte triangular en la boquilla del cartucho de adhesivo, de una altura 1 ó 2 mm superior a la del marco de la luna.



**3.6.** La aplicación del adhesivo de poliuretano se hará preferentemente sobre la goma contorno de la luna, a fin de utilizar su burlete como guía.



**3.7.** Colocación de la luna de custodia sobre su marco, apoyándola primeramente en la parte anterior para guardar el ajuste con la puerta trasera.



**3.8.** Colocación de una eslinga de presión con ventosas que apoyen sobre la propia luna, con el objeto de soportar la luna enrasada con su marco, pero sin presionar demasiado. El tiempo aproximado de secado (aunque idealmente sea de 24 horas) depende del tipo de adhesivo utilizado; si es mono-

componente, 6 horas; si es bicomponente, 1 hora; si es monocomponente de aplicación en caliente, 2 horas.



**3.9.** En la fotografía puede apreciarse el estado final de la luna de custodia.



**NOTA:** Conviene aprovechar los tiempos de evaporación y secado del desengrasante y de la imprimación de poliuretano, respectivamente, para montar los accesorios de la luna de custodia, pues la eslinga de presión que se coloca posteriormente impedirá llevar a cabo esta operación.

#### 4. ANÁLISIS DE COSTES

Al analizar el coste del proceso descrito, frente a la sustitución de la luna de custodia y su goma contorno, se observa un ahorro superior al 45 por 100.

##### Sustitución

Pieza	Referencia	Precio (Ptas.)	Materiales (Ptas.)**	T. sustitución fabricante (h)*	T. accesorios fabricante (h)*	TOTAL (Ptas.)
Luna de custodia	6K5845 041A	9.900	8.374	0,40	0,60	21.774

##### Desmontaje-montaje

Pieza	T. accesorios CESVIMAP (h)*	T. desmontaje CESVIMAP (h)*	Materiales (Ptas.)**	TOTAL (Ptas.)
Luna de custodia	0,20	0,82	8.374	11.979

\* El precio de la mano de obra considerado como referencia ha sido de 3.500 ptas.

\*\* El kit de pagado utilizado ha sido el recomendado por el fabricante. Si se utiliza otro kit, el precio se vería rebajado.